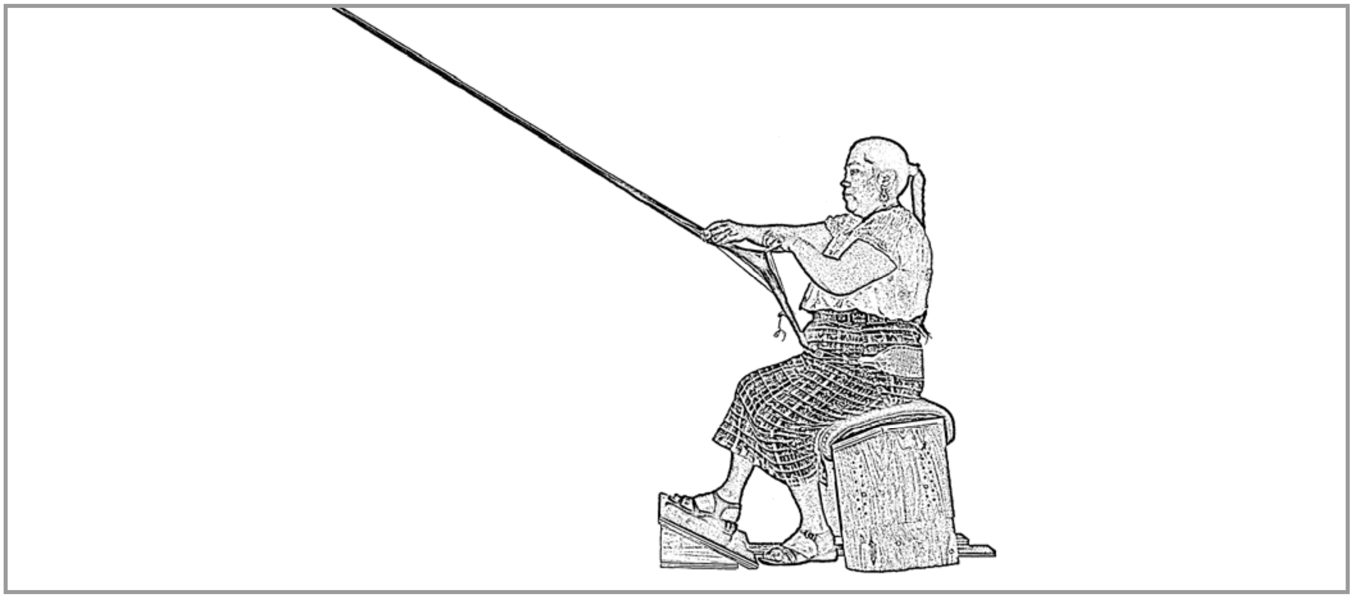
Guía del Usuario del Banquillo Ergonómico para Tejedoras del Telar de Cintura:

Fortalezca Su Creatividad!

por Karen Piegorsch



ISBN: 978-0-9821744-6-3



Reconocimientos

Synergo Arts está agradecida con Juana Ramos, tejedora y educadora de comunidades indígenas de Guatemala, por su colaboración en asegurar que el material sea culturalmente adecuada.

Deseamos dar las gracias a Carolina Villa, quien sirvió como editora y ofreció sugerencias de como expresar en Español e Inglés el contenido de este manual; y Don Morelli para asistencia editorial en Inglés.

Quisiéramos también dar nuestros agradecimientos a Jay Poucher, Lucía Grossberger Morales y Betty Headrick, por su ayuda con la preparación de las ilustraciones.

Synergo Arts está agradecida con Glenn Smith por su colaboración con Karen Piegorsch en diseñar El Banquillo Ergonómico original; con las organizaciones Guatemaltecas Oxlajuj B'atz', Manos Maya y Tradiciones Maya por facilitar el proyecto piloto por el cual se desarrolló el banquillo; con Carlos Sahon Raxtun y Clemente Ruíz por su participación en el proyecto piloto, y con carpinteros Cindy Lair, Tom Culbreth, Bruce Billings, Randy Hansen, Rick Ross y Alex McConnell por sus sugerencias acerca de diseño y fabricación después del proyecto piloto.

Dedicación

Esta publicación esta dedicada a las tejedoras del telar de cintura, que siguen elaborando su hermoso arte del tejido, tanto para ganarse la vida y mantener a sus familias como también para celebrar y honrar la riqueza y belleza de su cultura indígena y expresar su creatividad como seres humanos.

Contenido

Prefacio iii
- Acerca de Synergo Arts
- Acerca del proyecto del banquillo ergonómico
  - GARANTÍA, DESCARGO DE RESPONSABILIDAD, Y ASPECTOS NO CUBIERTOS
  - DEFINICIONES IMPORTANTES

¿Qué es la ergonomía? 1
- Importancia para artesanos
  - Equilibrio
  - Producto, Producción y Precisión
- Prevención: La ventaja de formar una perspectiva a largo plazo
- Su sistema: Todo tiene una relación

¿Cuáles son los beneficios del banquillo ergonómico? 5
- Ciclo de beneficios
- Comentarios de tejedoras y sus hijas

¿En qué consiste el banquillo? 8
- Asiento
- Apoyo para los pies
- Porque están unidas el asiento y el apoyo
- Su seguridad

¿Cómo puede ajustar el banquillo a su cuerpo? 12
- Su propia medida

¿Cómo puede usar su cuerpo cómodamente? 16
- Postura
- Movimiento y Estabilidad

¿Cómo puede tener más consciencia de su cuerpo? 18
- Ponga atención a su respiración
- Revise su postura mientras trabaja
- Caliente su cuerpo antes de tejer

¿Cómo funciona el banquillo al tejer? 22
- Su ambiente de trabajo
  - Piso seco, plano y nivelado
  - Buena luz
  - Una mesita
  - Vigile lo que está en su alrededor
- El proceso de tejer
  - Abriendo la cruz
  - Pasando la trama
    - Tela “lizo”
    - Tela “brocado”
  - Batiendo
  - Recuperando

¿Qué tipo de mantenimiento requiere el banquillo? 26

Tarjeta de Referencia Rápida (resumen de seguridad y utilización) 27

Prefacio

Acerca de Synergo Arts

Synergo Arts, una organización sin fines de lucro, es el recurso de educación, asesoría y diseño para El Banquillo Ergonómico de Tejer. La misión de Synergo Arts es maximizar la salud, ingresos, creatividad, capacidad, productividad y la calidad de la artesanía de comunidades de tejedoras del telar de cintura alrededor del mundo.

Synergo Arts sueña con un mundo en el que El Banquillo Ergonómico de Tejer fortalezca a las comunidades de tejedoras del telar de cintura para crear vidas más prósperos y saludables a través de la aplicación del conocimiento ergonómico e innovaciones sostenibles.

La autora, Karen Piegorsch, es fundadora y presidenta de *Synergo Arts*, y líder del equipo de diseño del Banquillo Ergonómico para tejedoras del telar de cintura. Ella es ergonomista que tiene una Licenciatura en terapia física, una Maestría en ingeniera industrial, y un doctorado en salud pública.

Acerca del proyecto del banquillo ergonómico

El banquillo ergonómico de tejer fue diseñado a través de un proceso participativo con tejedoras del telar de cintura. El proyecto se inició en respuesta al interés de las comunidades indígenas en Guatemala, donde las mujeres buscaban alternativas a su tradicional postura de rodillas.

Synergo Arts hace los siguientes recursos educativos disponibles por el Internet:

- Esta *Guía del Usuario* para tejedoras, en español e inglés, en forma PDF;
- Una *Tarjeta de Referencia Rápida* para tejedoras, en español e inglés, en forma PDF;
- Un video de 10 minutos, sobre las características ergonómicas del banquillo:
  www.youtube.com/watch?v=w52sFcL8y4I (English);
  www.youtube.com/watch?v=6U530Im_mjg (Español);
- *Especificaciones Y Dibujos* para fabricantes del banquillo, en español e inglés, en forma PDF.

Synergo Arts está orgullosa de su programa educativo para el proyecto del Banquillo Ergonómico para tejedoras del telar de cintura. Esta *Guía del Usuario contiene* información importante sobre como sacar el mayor beneficio del banquillo, y la manera segura y apropiada de utilizar y cuidar estos banquillos. **POR FAVOR LEA ESTE MANUAL Y SIGA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y LAS ADVERTENCIAS ANTES DE UTILIZAR UN BANQUILLO O ANTES DE ENTRENARLES A OTRAS PERSONAS A UTILIZAR UN BANQUILLO**. Hay un resumen de la información de seguridad y utilización en el capítulo final, páginas 27-29. Todo el contenido de este manual está actualizado al imprimirlo. Puesto que Synergo Arts tiene el compromiso de desarrollar continuamente sus productos, nos reservamos el derecho de hacer cambios a nuestros productos y

diseños sin previo aviso. Por favor póngase en contacto con Synergo Arts en cualquier momento para información nueva o adicional.

GARANTÍA, DESCARGO DE RESPONSABILIDAD, Y ASPECTOS NO CUBIERTOS

Synergo Arts ofrece informacion educativa para que los banquillos ergonómicos pueden ser construidos para tejedoras del telar de cintura. Synergo Arts **NO** se dedica a la fabricación comercial o a la venta de banquillos ergonómicos completos y utilizables. **ESTA *GUIA DEL USUARIO* SE OFRECE "TAL CUAL" Y SIN GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA DE SYNERGO ARTS. SYNERGO ARTS NIEGA LA RESPONSABILIDAD DE TODA GARANTÍA ORAL O ESCRITA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, HASTA EL GRADO MÁXIMO QUE AUTORIZAN LAS LEYES PERTINENTES. NO HAY GARANTÍA IMPLÍCITA DE APLICABILIDAD PARA UN FIN DETERMINADO O COMERCIAL, EXCEPTO CUANDO LO REQUIERA LA LEY PERTINENTE.** Synergo Arts no autoriza a ninguna persona ni entidad comercial, incluyendo sus vendedores autorizados, a crear en su nombre, ninguna obligación, responsabilidad, o garantía en relación con estos recursos educativos. **SYNERGO ARTS NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CASUAL, INDIRECTO, CONSIGUIENTE, ESPECIAL U OTROS DAÑOS SIMILARES RELACIONADOS CON UNA SUPUESTA GARANTÍA IMPLÍCITA.** Esta limitación se aplica a Synergo Arts, sus directores, miembros, empleados, voluntarios, agentes, abogados y otros representantes.

DEFINICIONES IMPORTANTES

Synergo Arts se preocupa por la seguridad de los usuarios del banquillo. Los símbolos de Peligro, Advertencia y Caución indican importantes instrucciones operativas y de seguridad. El no seguir cuidadosamente estas instrucciones, podría provocar lesiones graves a las personas o daño serio al banquillo.

⚠ Este símbolo de alerta de seguridad significa: ¡ATENCIÓN! ¡ESTÉ ALERTA! SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO.

⚠ PELIGRO
Este símbolo indica una situación de peligro inmediato, que al no evitarse, resultará en muerte o lesiones graves a la persona.

⚠ ADVERTENCIA
Este símbolo indica una situación de posible peligro, que al no evitarse, podría resultar en muerte o lesiones graves a la persona, o daño al banquillo.

⚠ CAUCIÓN
Este símbolo indica una situación de posible peligro, que al no evitarse, podría resultar en lesiones menores o moderadas a la persona, o daño al banquillo.

¿Qué es la ergonomía?

Básicamente, la ergonomía es la tendencia natural que tenemos para encontrar maneras de hacer más fácil nuestra vida. También es una ciencia, basada en ingeniería, medicina, y psicología. Convencionalmente, tiene que ver con el diseño de sistemas, condiciones ambientales, métodos de trabajo, herramientas y equipo para que estas cosas apoyen las capacidades humanas.

La ergonomía trata de la interacción dinámica entre la persona y sus alrededores. Un principio fundamental es: En cuanto sea posible, ajuste una herramienta para que éste se acomode a su cuerpo, en vez de esforzar su cuerpo para acomodarse al ambiente.

El banquillo para tejedoras del telar de cintura nos da un buen ejemplo de la ergonomía en acción. Representa una combinación de cambios en el equipaje de tejer (sentarse en un banquillo en lugar de hincarse en el suelo) y en la persona (la tejedora aprende a usar posturas y movimientos nuevos mientras teje).

Podemos aplicar la ergonomía en todas partes donde hay interacción entre los aspectos físicos, mentales, emocionales o espirituales de la gente, y en los aspectos físicos, sociales o energéticos de lo que esta en su alrededor. Por ejemplo, no se puede decir que el diseño de una herramienta es bueno o malo sin saber algo de la persona que la utiliza, dónde la utiliza, y para que la utiliza.

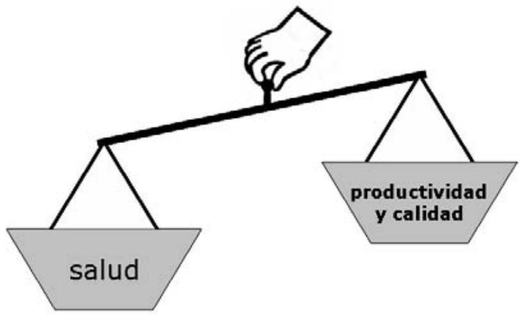
La importancia de la ergonomía para los artesanos

La ergonomía le hace posible encontrar el equilibrio entre salud, productividad, y la calidad del producto. Le ayuda mantener una visión amplia mientras maneja con éxito las responsabilidades de su vida cotidiana. Esto significa que usted podrá tomar buenas decisiones en su negocio sobre el producto, la producción, y los precios, sin perjudicar su salud.

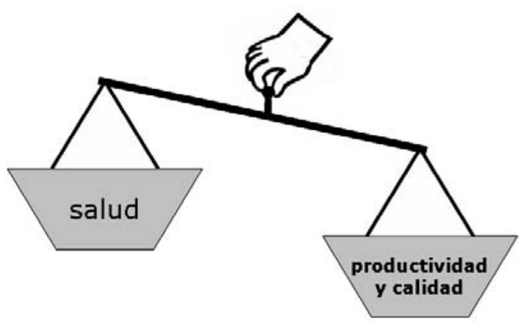
El equilibrio

Tres cosas muy importantes para todo artesano son: la salud, la productividad, y la calidad del producto. El equilibrio entre estas tres prioridades promueve su bienestar personal. También ayuda al crecimiento y bienestar de su negocio. La ergonomía le puede ayudar a lograr este equilibrio.

Imaginemos una balanza como las del mercado. Un lado contiene su nivel de salud; su capacidad de lograr todo lo que quiere hacer. El otro lado contiene las actividades diarias junto con la tensión y el cansancio que éstas causan en su cuerpo, su mente, y su espíritu.



Ejemplo: Aquí la persona tiene buena salud; es capaz de hacer más cosas. Si desea, puede aumentar su productividad y/o mejorar la calidad de su producto sin perjudicar su salud.



Ejemplo: En este caso, la persona ya está llegando al límite de su capacidad. Su salud está en peligro aunque todavía no se noten mucho los síntomas de cansancio y dolor. Si insiste en funcionar en este estado de desequilibrio, se podrán volver permanentes los daños a su salud.

Usted puede equilibrar la balanza al usar la ergonomía de modo que su trabajo sea más fácil para su cuerpo y le traiga menos cansancio. Por ejemplo: sustituir el tejer de rodillas por el tejer con el banquillo ergonómico, entrenarse a si misma a adquirir una postura saludable mientras teje, y tomar pausas para variar la manera en que use su cuerpo.

También puede ayudar a equilibrar la balanza al cuidarse lo mejor posible: por ejemplo, comer bien, dormir lo suficiente, sacar tiempo para jugar con los hijos y conversar con las amigas.

Las 3 palabras "P": Producto, Producción, y Precio

Usted puede aplicar la ergonomía a cada decisión que usted toma sobre las características del producto que usted hace, su manera de producirlo, y los precios que usted acepta por su trabajo.

Piense en estos factores cuando está resolviendo que va a tejer y cuanto debe cobrar por su trabajo. Antes de comprometerse a hacer determinados artículos debe considerar como afectan su equilibrio estos factores:

Factores relacionados con el producto:

- los hilos (algodón, seda, lana o acrílico);
- el tamaño del hilo (delgado o grueso);
- la combinación de colores;
- los diseños (pequeños o grandes; sencillos o complicados),
- el tipo de tejido (sencillo, brocado, etc.), and
- el ancho de la tela.

Factores relacionados con la producción:

- la cantidad que usted produce en una hora, un día, o una semana;
- las condiciones en que trabaja (herramientas, equipos, luz, clima, etc.); y
- la postura, el grado de fuerza, y los movimientos repetidos que el trabajo le exige al cuerpo.

Factores relacionados con el precio:

El verdadero valor de su trabajo, no solo en términos del tiempo para hacer algo, sino también:

- el nivel de habilidad requerida (fácil o avanzado);
- el nivel de tensión (poca o mucha fuerza para su cuerpo; poca o mucha concentración para su mente).

No tiene que aceptar la idea de que es normal tener dolor y quedar extenuada al terminar su jornada de trabajo. La ergonomía le da otras alternativas. Por ejemplo, usted podría tal vez:

- crear una nueva técnica más fácil para tejer diseños lindos;
- invertir en herramientas o equipo que faciliten la producción (posiblemente diseñándolos usted misma!);
- cobrar más por sus productos de mayor calidad (y venderlos a clientes dispuestos a pagar ese valor) para que no tenga que trabajar tan rápido ni producir tano;
- resolver dejar de hacer un producto cuyo precio es demasiado bajo, considerando el perjuicio para su cuerpo que le puede traer a largo plazo.

La prevención: La ventaja de formar una perspectiva a largo plazo

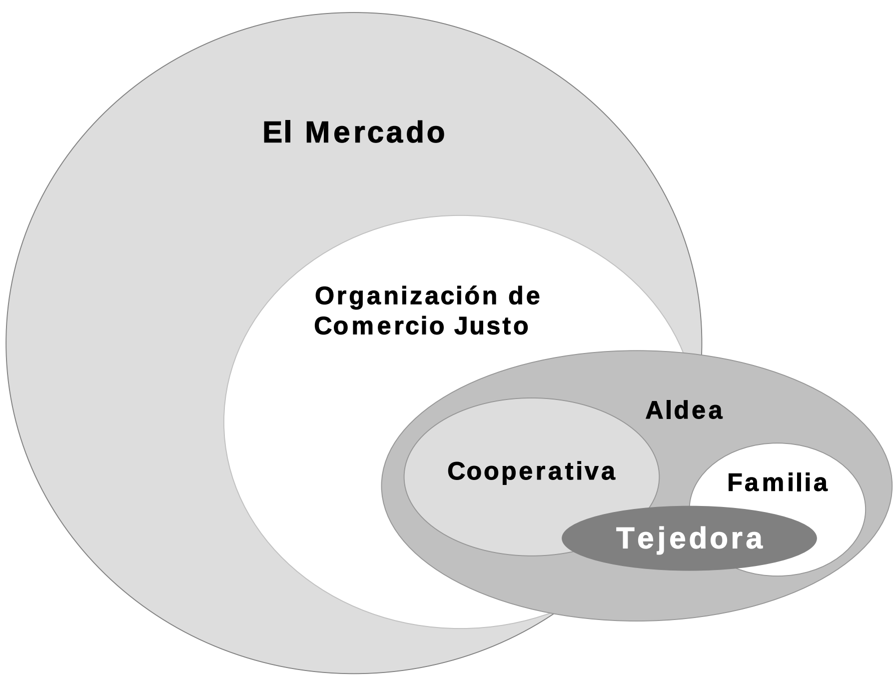
Es posible usar la ergonomía como remedio para problemas que ya existen: por ejemplo, cuando tiene dolor o si tiene dificultades con la calidad de la tela. Pero esta manera de reaccionar después de que ha ocurrido el daño gasta mucha energía. Es una perspectiva a corto plazo que impide salir adelante.

La mejor manera de usar la ergonomía es para prevenir problemas antes de que ocurran: por ejemplo, cuando está diseñando un nuevo producto, o cuando ve la necesidad de cambiar su modo de trabajar para proteger el cuerpo mientras está esperando bebe. Tener en cuenta así lo que puede llegar a pasar, le permite usar la ergonomía para evitar problemas antes de que ocurran. Esto le ahorra mucha energía. Es una perspectiva que le permite aprovechar todas las oportunidades para desarrollar un mejor futuro.

Su sistema: Todo tiene una relación

Como hemos visto, hay muchas pero muchas cosas que tienen influencia en el equilibrio de su vida. Juntos, forman un "sistema" en el que todo tiene una relación.

Sus relaciones con su familia, las condiciones de vida en su aldea, y las oportunidades de venta que usted tenga, son partes de su "sistema." Cada parte del sistema le da oportunidades para recibir los beneficios de ergonomía.



Ejemplo:

Dibujo del sistema de una tejedora indígena rural que vende su artesanía por medio de una organización de comercio justo.

Recuerde que cada parte del sistema le da oportunidades para recibir los beneficios de ergonomía.

¿Cuáles son los beneficios del banquillo ergonómico?

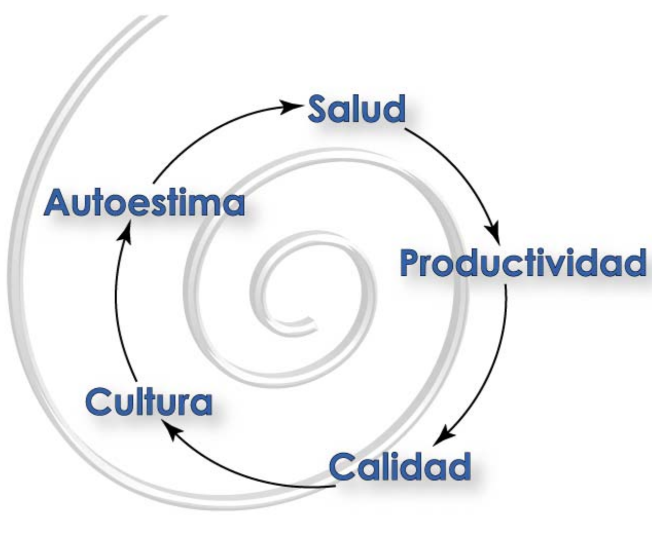
El banquillo ergonómico puede ayudar a reducir su dolor y cansancio. Como consecuencia de proteger su salud viene la posibilidad de aumentar su productividad y la calidad de sus tejidos. Además, el mejoramiento de su vida, por respetar y cuidar su cuerpo, va de la mano con el desarrollo de su autoestima como mujer.

Se puede representar los beneficios del banquillo ergonómico como un ciclo que tiene cinco elementos: salud, productividad, calidad, cultura, y autoestima.

Este ciclo de beneficios ergonómicos puede llegar a ser un proceso sin fin. Los cinco elementos del ciclo son universales, trayéndoles a todos los artesanos un creciente sentido de confianza en si mismos, una conexión con su legado cultural y un gran desarrollo de sus dones creativos únicos.

Al principio le va a costar un poquito acostumbrarse al banquillo. Esto pasa siempre cuando hacemos algo nuevo. El esfuerzo vale la pena porque los beneficios son muy grandes.

Cuando nos liberamos de nuestros viejos hábitos de movimiento y pensamiento, que nos han causado dolor y cansancio, muchas cosas cambian. Florece nuestra vida, fluye nuestra creatividad, y salen a la luz nuevas posibilidades para nuestro futuro.



El ciclo de beneficios ergonómicos

La postura tradicional de hincarse de rodillas puede ser muy duro para su cuerpo.



Además, la vida cotidiana de una tejedora del telar de cintura es tan ardua que rara vez piensa en cómo se siente su cuerpo. Muchas veces trabaja demasiado, aunque esté cansada y dolorida, a fin de mantener su familia.

Pero cuando se les pregunta, las tejedoras reconocen que:

- les duelen las espaldas, los cuellos, las rodillas y los hombros,
- se les entumecen los pies, y
- desarrollan callos en los tobillos a causa de rozarse con el suelo mientras están de rodillas para tejer.

Estos síntomas limitan el tiempo que aguantan tejiendo; a veces no pueden trabajar más de media hora. Uno ve que, al levantarse, están tiesas y se mueven con dificultad.

El banquillo ergonómico le da una alternativa más cómoda. Le permite continuar tejiendo con el telar de cintura sin tener que hincarse de rodillas para tejer.



Comentarios de tejedoras Maya:

Ahora puedo hacer en dos días lo que antes me costaba tres.

Antes solo podía tejer media hora y tenía que suspender por el dolor; ahora puedo tejer tres horas sin dolor.

Con el banquillo siento que hay más espacio en el día; puedo trabajar con más tranquilidad y por eso el tejido sale mejor.

Ahora gozo más mi trabajo, y me parece que de nuevo estoy haciendo arte.

Y de las hijas:

Quiero un banquillo como el de mi mamá para que mi cuerpo no sufra los años de dolor que ella ha aguantado.

Según tejedoras Maya de Guatemala los beneficios incluyen:

Mejor salud

El dolor, la hinchazón y el cansancio dejan de ser factores limitantes para seguir trabajando.

No le duelen las rodillas, la espalda, el cuello, ni los hombros.

No se le duermen los pies.

Se evitan callos en los tobillos.

Se cansa menos.

Se siente más contenta y con más ganas de seguir tejiendo.

Mejor productividad

Se puede producir más, con menos esfuerzo, en menos tiempo.

Se puede seguir tejiendo por más tiempo.*

* Con la energía y bienestar que usted conserva por el uso del banquillo, tendrá la opción de dedicarse más a tejer, o guardar la energía y el bienestar para otros asuntos.

Mejor calidad en sus tejidos

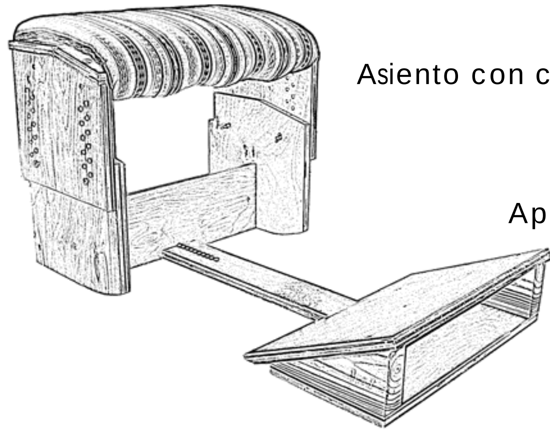
El tejido sale más uniforme.

El ancho sale más parejo; no sale torcido.

El tejido no varia entre compacto y flojo.

El tejido sale más limpio, pues no está tan cerca al suelo durante el proceso de tejer.

¿En qué consiste el banquillo ergonómico?



El banquillo ergonómico consiste en un asiento y un apoyo para los pies. Está hecho de madera, y tiene un cojín de esponja. El banquillo está especializado para uso con el telar de cintura.

⚠ PELIGRO
PARA EVITAR LA POSIBILIDAD DE LESIONES GRAVES O MUERTE POR UNA CAÍDA, NO SE PARE SOBRE EL BANQUILLO.

Puede ajustar la altura para acomodar su cuerpo. Eso tiene muchas ventajas. Le da la posibilidad de buscar, poco a poco, la postura más cómoda y eficaz para tejer. Le permite compartir el banquillo con otras tejedoras, cuyos cuerpos pueden ser de un tamaño distinto al suyo.

Esta posibilidad de ajustar la altura será útil también si necesita renovar el cojín con esponja de diferente grueso o firmeza, o si está tejiendo con zapatos distintos.

El asiento

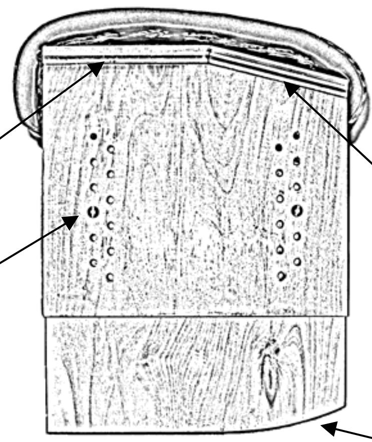
El asiento es ajustable. Es suave y cómodo. Tiene una forma especial.

Es ajustable

Se ajusta la altura del asiento por medio de tornillos especiales que se meten en hoyos en las patas del banquillo, asegurados con mariposas.



Tornillo especializado y Mariposa



Es suave y cómodo

El cojín está atado al asiento con correas. Se puede quitar el cojín para limpiarlo o para reemplazar la esponja cuando se desgaste con el uso.

Por el grueso y la firmeza del cojín, su cuerpo no se maltrata como si estuviera en contacto directo con la madera. Esto hace cómodo moverse libremente mientras teje. Use siempre el cojín con el banquillo.

Tiene una forma especial

El asiento del banquillo tiene dos partes. La parte plana apoya las caderas y la columna vertebral. La parte inclinada apoya los muslos. Este diseño promueve posturas y movimientos cómodos y saludables.

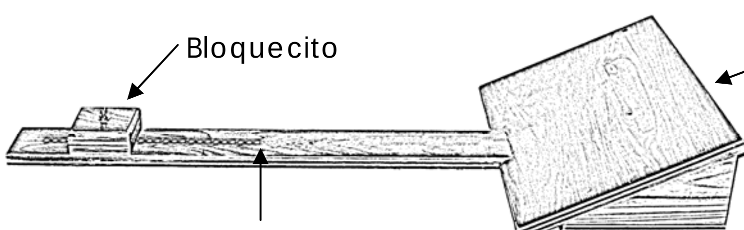
Las patas del banquillo tienen una curva adelante que hace posible moverse con su cuerpo cuando usted se inclina. Así disminuye el esfuerzo que usted necesita para trabajar con el telar de cintura (por ejemplo, cuando abre la cruz).

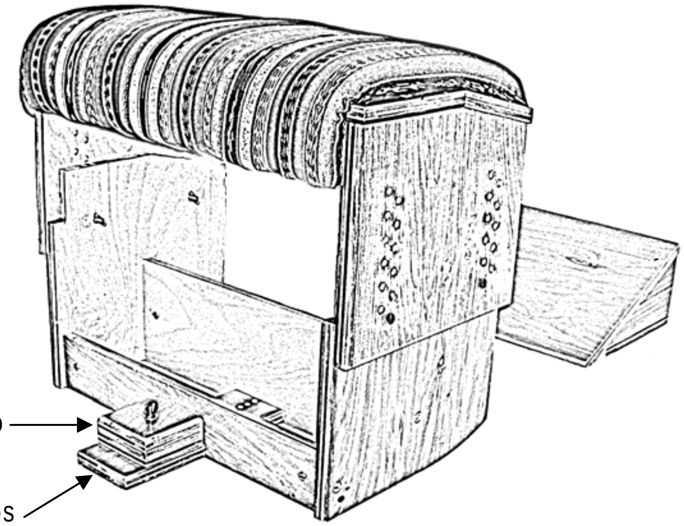
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES GRAVES POR MACHUCONES CAUSADOS POR LAS PARTES MÓVILES DEL BANQUILLO.

VIGILE A LOS NIÑOS ALREDEDOR DEL BANQUILLO.

CUÍDESE DE NO ACERCAR DEDOS DE MANOS O PIES A LAS PARTES MÓVILES.





El apoyo para los pies

El apoyo para los pies le hace más estable, fácil y seguro tejer sentada. Le da mucho más fuerza y control a la columna vertebral, los brazos y las manos.

La distancia entre el banquillo y el apoyo para los pies se puede ajustar para acomodar su cuerpo. Esto se ajusta por medio de tornillos especiales que se meten en hoyos en tabla del apoyo, asegurados con mariposas.

Porque están unidas el asiento y el apoyo

El asiento y el apoyo para los pies están conectados por dos razones importantes:

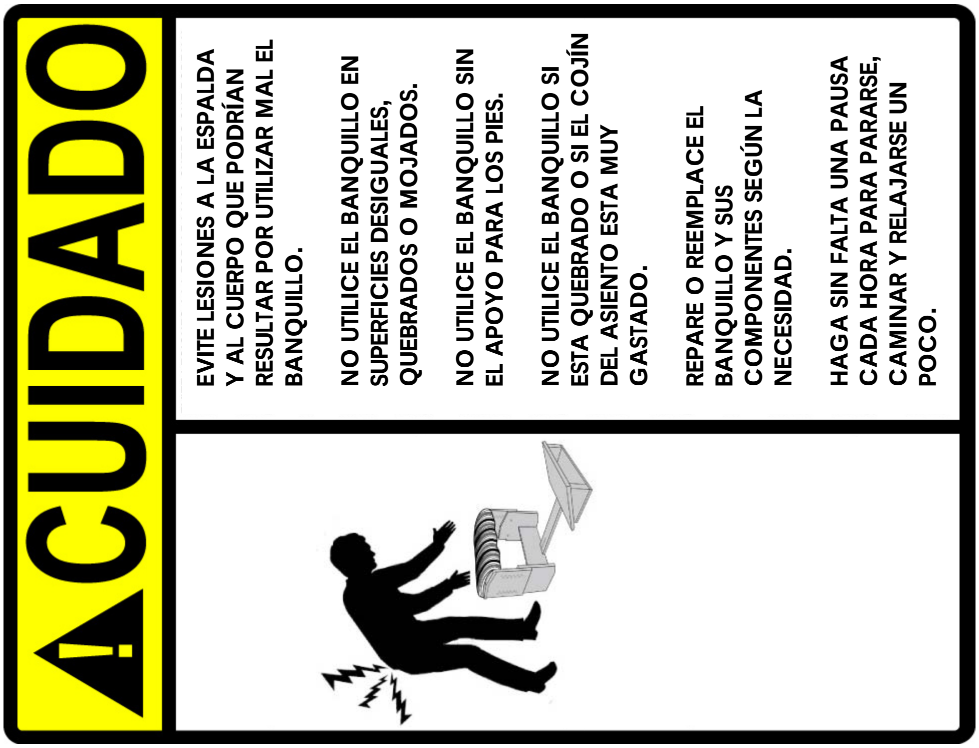
- Como hemos visto, la unión hace más fácil tejer sentada.
- Por estar conectados, se evita el peligro de que el banquillo se deslice para atrás cuando usted se inclina hacia adelante.

Es fácil desarmar el asiento y el apoyo cuando usted necesita hacerlo para moverlo de un lugar al otro.

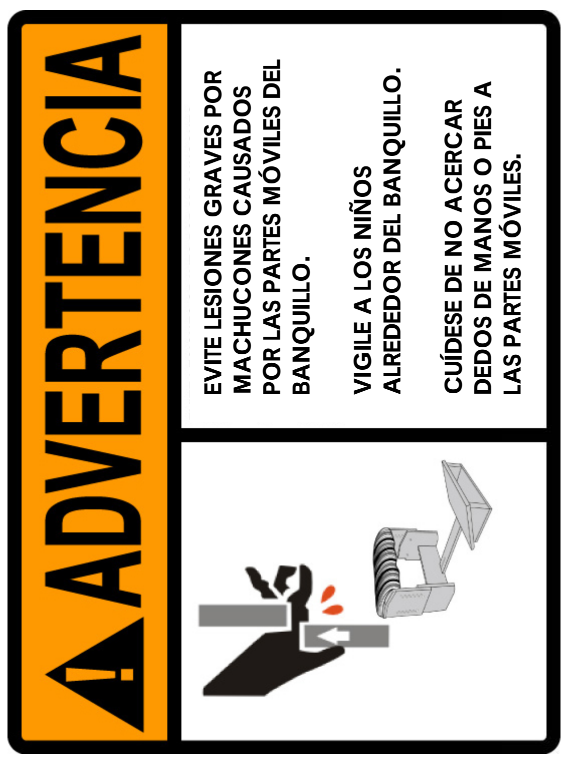
⚠ CAUCIÓN
NO UTILICE EL BANQUILLO SIN EL APOYO PARA LOS PIES.

Su seguridad

Ponga atención especial a la información de seguridad y utilización en esta guía. Hay un resumen en la página siguiente y en la *Tarjeta de Referencia Rápida* que se encuentra al final de esta guía. El no seguir cuidadosamente estas instrucciones podría provocar lesiones graves a las personas o daño serio al producto.


CUIDADO
EVITE LESIONES A LA ESPALDA Y AL CUERPO QUE PODRÍAN RESULTAR POR UTILIZAR MAL EL BANQUILLO.
NO UTILICE EL BANQUILLO EN SUPERFICIES DESIGUALES, QUEBRADOS O MOJADOS.
NO UTILICE EL BANQUILLO SIN EL APOYO PARA LOS PIES.
NO UTILICE EL BANQUILLO SI ESTA QUEBRADO O SI EL COJÍN DEL ASIENTO ESTA MUY GASTADO.
REPARE O REEMPLACE EL BANQUILLO Y SUS COMPONENTES SEGÚN LA NECESIDAD.
HAGA SIN FALTA UNA PAUSA CADA HORA PARA PARARSE, CAMINAR Y RELAJARSE UN POCO.


PELIGRO
EVITE LA POSIBILIDAD DE LESIONES GRAVES O MUERTE POR UNA CAÍDA.
NO SE PARE SOBRE EL BANQUILLO.


ADVERTENCIA
EVITE LESIONES GRAVES POR MACHUCONES CAUSADOS POR LAS PARTES MÓVILES DEL BANQUILLO.
VIGILE A LOS NIÑOS ALREDEDOR DEL BANQUILLO.
CUÍDESE DE NO ACERCAR DEDOS DE MANOS O PIES A LAS PARTES MÓVILES.

¿Cómo puede ajustar el banquillo a su cuerpo?

El ajuste del banquillo para acomodar su cuerpo es un proceso que requiere tiempo. Las siguientes reglas le ayudan a empezar. Va a tener que buscar hasta encontrar lo que le quede cómodo.



1. Calcule *su propia media* para ajustar la altura del banquillo.

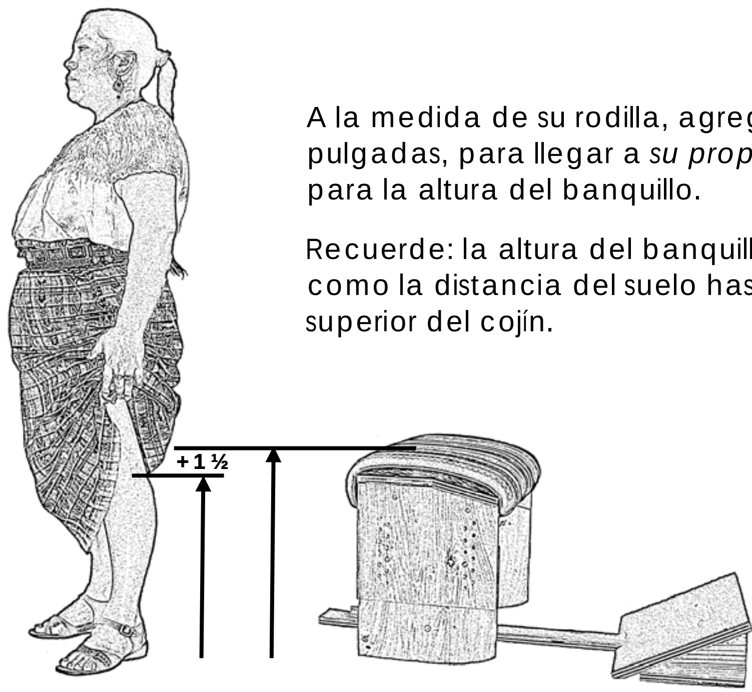
- Mida la distancia entre el suelo y la línea detrás de su rodilla (la arruga que está en la piel) mientras usted está parada. Si piensa llevar zapatos mientras teje, tome la medida con sus zapatos puestos.
- A esta medida, agregue 1½ pulgadas para obtener *su propia medida.*

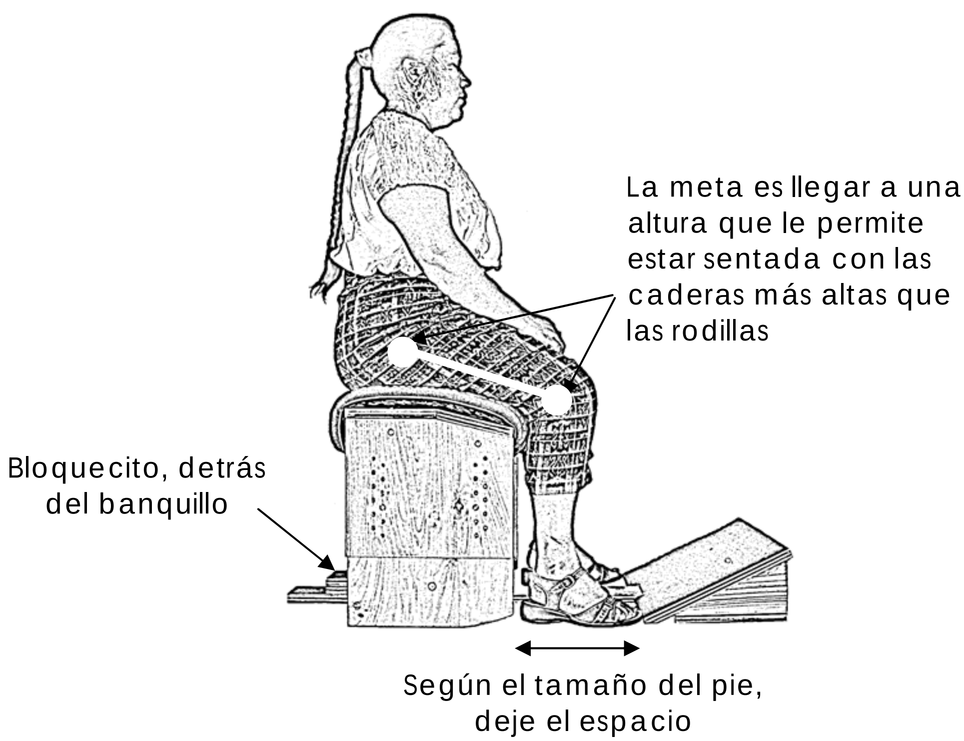
2. Ajuste la altura del banquillo según su propia medida.

- Hay que alinear las dos partes del banquillo para que la distancia del suelo hasta la parte superior del cojín esté igual a *su propia medida*.
- Ahora busque casar los hoyos que corresponden a esta altura. Inserte los tornillos en los hoyos y asegúrelos con las mariposas para fijar el banquillo a esta altura.
- Si *su propia medida* está entre dos niveles de hoyos, escoja el nivel que le quede mejor.
- La meta es llegar a una altura que le permite estar sentada con las caderas más altas que las rodillas. Tome en cuenta que *su propia medida* es solamente una guía para empezar a encontrar la altura apropiada. Muchas cosas tienen que ver con la altura ideal para usted: por ejemplo, el tamaño y la flexibilidad de los muslos, y cuánto se hunde la esponja con el peso de su cuerpo.

A la medida de su rodilla, agregue 1½ pulgadas, para llegar a *su propia medida* para la altura del banquillo.

Recuerde: la altura del banquillo se define como la distancia del suelo hasta la parte superior del cojín.





3. Junte el apoyo para los pies con el banquillo

- Ponga el banquillo sobre la tabla del apoyo para los pies.
- Coloque el apoyo y el banquillo para que haya amplio espacio para que sus pies descansen en el suelo mientras está sentada con buena postura.
- Hay que alinear el hoyo del bloquecito de madera con el hueco apropiado de la tabla, detrás del banquillo. Inserte el tornillo en el hoyo y asegúrelo con la mariposa para fijar la distancia entre el banquillo y el apoyo para los pies.
- Si el hoyo del bloque cae entre los dos hoyos de la tabla, pruebe a ver cuál es la mejor posición para usted.
- Pruebe las distintas posiciones de los pies (ejemplos: los dos en el suelo; uno sobre el apoyo y el otro en el suelo). Pruebe el banquillo derecho y también inclinándose hacia adelante.

4. Pruebe a ver si la altura está bien.

- Ponga el banquillo sobre un piso seco, plano y nivelado.
- Siéntese bien con la columna derecha. Arregle sus pies por lo que hay un espacio entre las rodillas, y sus caderas estan abiertas. Los dos "huesos de sentarse" deben estar en la parte plana del banquillo, y sus pies deben estar planos en el piso.
- En caso de tener algunos de los problemas siguientes, pruebe estas soluciones:

Problemas	Soluciones
Si sus pies no logran alcanzar completamente el suelo (los dedos tocan el suelo pero los talones no)...	...coloque sus “huesos de sentarse” un poco más hacia adelante sobre la parte plana del asiento, o baje la altura del banquillo, para que el pie entero (no solo sus dedos) descanse sobre el piso.
Si siente demasiada presión entre sus muslos y la parte inclinada del banquillo...	...baje la altura del banquillo, hasta que hay espacio suficiente para deslizar su mano entre el cojín y el muslo (pero que sus muslos estén apoyadas todavía por el cojín).
Si siente demasiada presión entre sus piernas y la parte anterior del banquillo...	...coloque sus “huesos de sentarse” un poco más hacia adelante sobre la parte plana del asiento, para que hay espacio suficiente para deslizar su mano entre el cojín y sus piernas.
Si el cojín no está dando apoyo a los muslos...	...aumente la altura del banquillo para que sus caderas estén más altas que sus rodillas.
Si su corte no le permite abrir lo suficiente las rodillas...	...afloje un poco el corte para poderse sentar con un espacio entre sus rodilla y poderse mover cómodamente desde las caderas.

5. Arregle el telar

- Cuando utiliza el banquillo, va a tener que amarrar el telar de un lugar más alto que cuando esté arrodillada en el suelo.

  Amárrelo de manera que la urdimbre esté ni muy acostado ni muy parado, sino más o menos en la mitad. Busque para la urdimbre un ángulo cómodo para su cuerpo y también para sus ojos.

- Ajuste el cinturón alrededor del cuerpo, bien abajo en las caderas, y siéntese en el banquillo.

Esté segura de que el banquillo esté bien ajustado para la comodidad de su cuerpo. Revise esto cada vez antes de trabajar. Considere el banquillo como algo vivo que necesita responder a los cambios de su cuerpo, de sus alrededores, y del producto que está tejiendo.

Recuerde que la altura ideal del asiento y la distancia del apoyo se ven afectados por el tipo de zapatos que está usando, especialmente la altura de los tacones y el grueso de las suelas.

Cambios en su cuerpo a través del tiempo pueden también tener su influencia. Por ejemplo, es posible que prefiera tener el banquillo más alto a medida que se vaya acostumbrando a estar sentada en vez de arrodillada. Puede necesitar ajustes si usted está en embarazo o si se ha lastimado.

¿Cómo puede usar su cuerpo cómodamente?

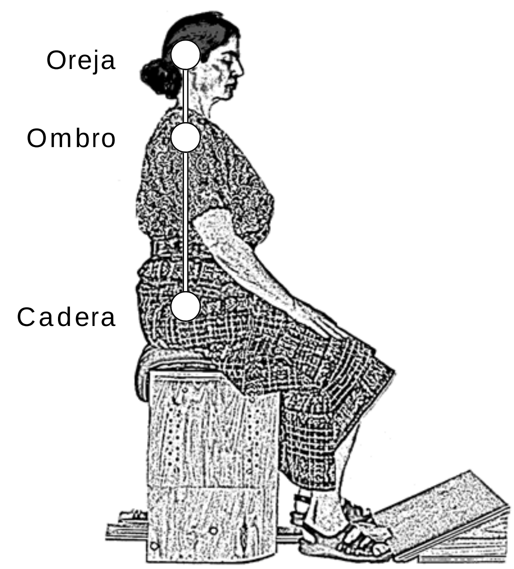
El banquillo le permite utilizar posturas y movimientos sanos. Estos pueden ser nuevos para usted. Posiblemente tendrá que trabajar despacio al principio, y poner mucha atención a la manera en que está funcionando el cuerpo. Tiene que darse tiempo para desarrollar nuevos hábitos de trabajo. Muchas mujeres encuentran que este proceso requiere más o menos tres semanas. Los beneficios durarán toda la vida.

La postura

La postura es buena cuando su cuerpo está bien alineado. Esto se ve claramente de lado: La cabeza, los hombros y las caderas están en una sola línea; y las tres curvas de la columna están equilibradas.

La buena postura es dinámica; uno se siente relajado y poderoso, y no rígido. Cuando su cuerpo está bien alineado su columna se siente alta y liviana.

Es como si hubiera un hilo que conectara su ser directamente con la tierra abajo y el cielo arriba. Esta conexión con lo espiritual y lo natural aumenta su energía vital, su creatividad, y su habilidad de trabajar más y mejor, sin cansarse.



La cabeza, los hombros y las caderas en una sola línea



Las tres curvas de la columna balanceadas

Una buena postura de la columna vertebral es muy importante porque la columna es la conexión entre los brazos y las piernas. Con buena postura de la columna, los músculos de los brazos y de las piernas pueden trabajar con eficiencia, su sangre circula bien, y es más fácil respirar. Hay menos posibilidades de hacerse daño a largo plazo, y se sentirá más contenta mientras trabaja.

Con la buena postura el cuerpo se va liberando de las tensiones. Entonces, la mente está menos distraída. Puede estar en calma y puede enfocarse mejor en el trabajo creativo. Esta calma de cuerpo y mente es muy importante para su salud y para la calidad de sus artesanías. Lo que sentimos fluye a través del cuerpo y las manos, y se hace parte de nuestro tejido.

El Movimiento y La Estabilidad

El banquillo ergonómico está diseñado a dar estabilidad y facilitar movimiento.

La cantidad de estabilidad que usted necesita varia según las características de la tela que está elaborando y el proceso de tejer (ej., abriendo la cruz, pasando la trama, batiendo). La estabilidad viene del uso de una base amplia de apoyo.

Su base de apoyo para tejer es el área que esta entre sus pies y sus huesos de sentarse. Ampliar su base de apoyo en la dirección del movimiento de sus brazos le ayudará trabajar con menos esfuerzo y mejor calidad.

En general, las claves para moverse con facilidad por sobre de su base de apoyo son:

- mantenga siempre abierta (separadas) sus rodillas y pies;
- esté consciente de sus huesos de sentarse sobre el cojín; no permita que su espalda esté agachada;
- mueva su cuerpo entero desde sus caderas en vez de doblar su espalda;
- ponga más espacio entre sus pies en la dirección en la dirección del moviendo de sus brazos.

Cuando usted esta batiendo, por ejemplo, su base de apoyo está mejor con ambos pies en el piso de bajo de la línea en que esta batiendo la tela. Pero, cuando está abriendo la cruz mientras balancee el asiento hacia adelante, su base de apoyo está mejor con un pie sobre el apoyo.

Para mas ideas especificas para el proceso de tejer, por favor consulte las paginas 22-25.

¿Cómo puede tener más consciencia de su cuerpo?

Estar consciente de su cuerpo le ayuda a trabajar con seguridad y evitar hacerse daño. Por ejemplo, si esta consciente del cuerpo sabrá cuanto rato debe trabajar, y cuando debe descansar.

Tener conciencia de su cuerpo lleva a una sensación de unidad del cuerpo, la mente, y el espíritu. Esto aumenta su creatividad y su poder de expresarse. A largo plazo, consciencia del cuerpo ayuda a las personas y a la sociedad a evolucionarse hacia su potencial máxima.

Dos claves para desarrollar consciencia de su cuerpo son: ponga atención a su respiración, y deje que sus movimientos fluyan libremente al respirar.

Ponga atención a su respiración

Puede poner atención a su respiración en cualquier lugar, a cualquier hora. Fije su atención hacia adentro y observe su respiración. Dese cuenta si su respiración esta superficial o profunda. Dese cuenta si su respiración esta restringida o relajada, duro o suave. Dese cuenta como se mueve su cuerpo al respirar.

No trate de cambiar el modo de respirar; simplemente obsérvelo. El simple acto de observar la respiración puede ayudar a calmar su mente y eliminar la tensión de su cuerpo. Esto puede ayudarla a conectarse con su propio espíritu creativo y con la energía sagrada de la tierra.

Lo que usted hace con su cuerpo influye en lo que pasa con la respiración. Por ejemplo, la buena postura le ayuda a respirar con facilidad; la mala postura restringe la respiración. Ropa apretada (especialmente si es la faja) restringe la respiración; ropa suelta permite que el cuerpo se mueva con facilidad, lo cual hace fácil una respiración natural.

Es importante poner atención a su respiración durante unos minutos mientras se prepara a tejer. Hágalo parte de su rutina cotidiana.

Revise su postura mientras trabaja

Deje de tejer de vez en cuando para revisar la postura. Esté segura de que su columna está alineada, que sus rodillas y pies están abiertos, y que se está moviendo desde las caderas.

Aquí hay tres maneras de revisar su postura mientras está amarrada al telar. Se trata de movimientos relajados, sutiles y pequeños:

Balancee la pelvis hacia adelante y hacia atrás

Mientras estira la columna hacia arriba, balancee la pelvis suavemente hacia adelante y hacia atrás (con movimientos que aumentan y disminuyen la curva de la espalda baja), hasta que sienta que esté bien alineada.

Balancee el pecho hacia arriba y hacia abajo

Mientras estira la columna hacia arriba, levante y deje caer el pecho (con movimientos pequeños desde el área del diafragma), hasta que sienta que esté bien alineada.

Balancee las costillas de lado a lado

Mientras estira la columna hacia arriba, sacuda suavemente las costillas de lado a lado (desde el área del diafragma), hasta que sienta que esté bien alineada.

Caliente su cuerpo antes de tejer

Una buena manera de desarrollar conciencia de su cuerpo es moverlo en ritmo, en armonía con su respiración. En cuanto más sincronice el movimiento de acuerdo la respiración, más fácil se volverá el movimiento.

Esto puede tener un efecto curativo sobre su cuerpo y su mente. Además, aumenta el flujo de la sangre hacia su músculos y sus articulaciones, y los prepara a trabajar. Desarrolla su energía y la creatividad y, como resultado natural, usted va a tejer mejor.

Usted podría hacer movimientos calentadores como parte de su rutina diaria. Esto le ayudará a preparar su cuerpo y mente para tejer.

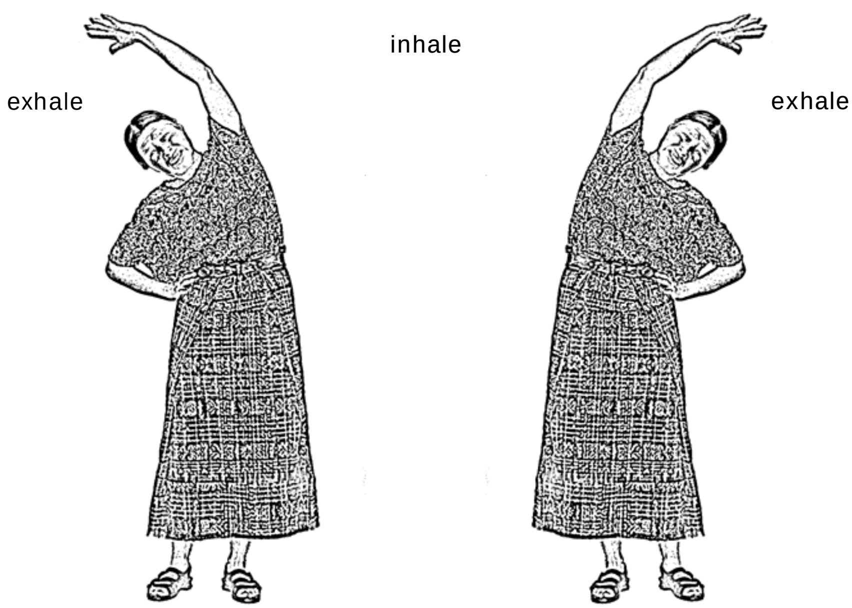
Estas son las instrucciones generales:

- Ponga atención a su respiración. Luego, empiece a mover su cuerpo con la respiración.
- Muévase en una dirección con la inhalación y en la dirección opuesta con la exhalación. El movimiento de su cuerpo cambia de dirección cuando la respiración cambia de dirección.
- Empiece con movimientos pequeños, a un paso cómodo. Sus movimientos crecerán naturalmente, poco a poco, a medida que su respiración se profundice y su mente se vaya calmando.
- Sienta claramente el movimiento; debe ser lento y suave. No se apure y no haga mucha fuerza con el movimiento.

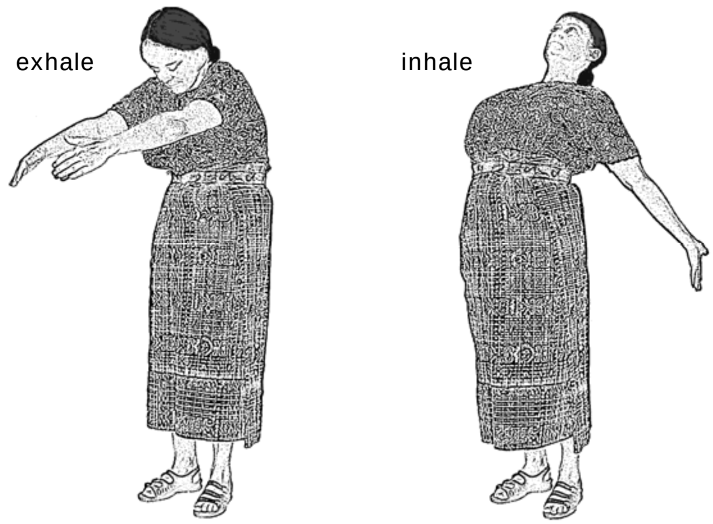
Para ejemplos de ejercicios que pueden ser especialmente buenos para el calentamiento de su cuerpo y mente antes de tejer, por favor consulte las siguientes dos páginas de esta guía.

Un punto importante es: cualquier persona que haya tenido problemas físicos recientes o cirugía debe hablar con su doctor antes de comenzar éstos o cualquier tipo de ejercicios.

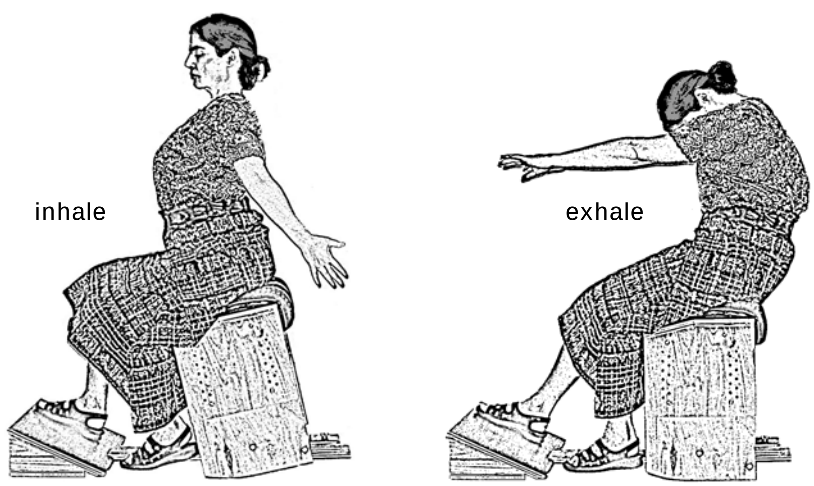
Hacer ejercicios calentadores no debe ser una competencia en donde presiona su cuerpo. Podría causar lesiones si trata de tornarse extremada flexible. El ejercicio debe ser una actividad relajante. No cometa el error de presionarse hasta el límite o competir con una compañera.



Mueva su cuerpo suavemente entre las posiciones que se ven arriba. Para empezar, párese con una postura alineada, con su peso distribuido entre los dos pies. Inhale al extender su brazo hacia arriba; Exhale al inclinarse hacia el lado; Inhale al enderezarse. Empiece lentamente, permita que su respiración fluya naturalmente, y muévase con el ritmo de su respiración.



Mueva su cuerpo suavemente entre las posiciones que se ven arriba. Para empezar, párese con una postura alineada, con su peso distribuido entre los dos pies. Exhale al dejar caer su pecho; Inhale al levantar su pecho. Permita que su respiración fluya naturalmente, y muévase con el ritmo de su respiración.



Mueva su cuerpo suavemente entre las posiciones que se ven arriba. Empiece lentamente, y dirija los movimientos con su pelvis y espalda baja. Permita que su respiración fluya naturalmente, y muévase con el ritmo de su respiración. Al profundizar su respiración usted puede permitir que el movimiento fluya por el resto de su espalda, los hombros y las manos. Inhale al levantar su pecho; Exhale al dejar caer su pecho. Una vez que el ritmo se siente cómodo y natural, puede aumentar el movimiento por alternar los pies entre el piso y el apoyo para los pies.

¿Cómo funciona el banquillo al tejer?

Su ambiente de trabajo

Piso seco, plano, y nivelado

Ponga el banquillo sobre un piso seco, plano y nivelado. Utilizarlo en un piso desigual puede dañar el banquillo y torcer su cuerpo. Utilizarlo en un piso mojado puede dañar la madera.

⚠ CAUCIÓN
NO UTILICE EL BANQUILLO EN SUPERFICIES DESIGUALES, QUEBRADOS O MOJADOS.

Buena Luz

Trabaje con buena luz. Tejer donde no hay buena luz lleva a mala postura, cansancio de los músculos, y fatiga.

Luz suficiente es especialmente importante si usted está trabajando con colores que no hacen mucho contraste o si está tejiendo diseños pequeños y complicados.

Si usted encuentra que siempre se inclina muy cerca del tejido aunque la luz está buena, es posible que necesite lentes. Cuando los ojos no funcionan bien su cuerpo tiene que compensar con cambios de postura y movimiento. Eventualmente esto puede llevar a dolores de cabeza, rigidez, y dolor en la nuca y los hombros. Si es posible, haga revisar sus ojos para ver si lentes mejorarían su trabajo.

Una mesita

Puede ser útil colocar una mesita para sus hilos, tijeras, etc., al lado del banquillo. La altura y la colocación de la mesita son importantes para que no tenga que agacharse ni torcerse para alcanzar sus implementos de trabajo.

Vigile lo que está en su alrededor.

⚠ ADVERTENCIA
EVITE LESIONES GRAVES POR MACHUCONES CAUSADOS POR LAS PARTES MÓVILES DEL BANQUILLO. VIGILE A LOS NIÑOS ALREDEDOR DEL BANQUILLO. CUÍDESE DE NO ACERCAR DEDOS DE MANOS O PIES A LAS PARTES MÓVILES.

El proceso de tejer

El banquillo ergonómico está diseñado para facilitar el proceso de tejer con el telar de cintura. Es importante tomar el tiempo necesario para aprender cómo funciona el banquillo en cada parte de este proceso.

No hay un solo método correcto. Cada persona es distinta y necesita buscar lo que le funcione mejor. ¡Pruebe, ponga atención a cómo se siente su cuerpo! Sobre todo, diviértase haciendo distintas pruebas con:

- la manera de utilizar sus piernas y sus pies para fuerza, comodidad y eficiencia;
- la altura a que amarra la urdimbre para lograr un ángulo cómodo y eficiente para sus ojos y sus manos;
- la frecuencia con que avanza la tela, para mantener la línea en que está trabajando a la altura ideal para sus ojos y sus manos.

Abriendo la cruz

Nuestros brazos tienen que trabajar más duro cuando están alejados del cuerpo. Por eso, abrir la cruz cansa mucho los brazos, y también la nuca y la parte alta de la espalda. Esto es aun más cierto con una tela ancha.

Será más fácil abrir la cruz si usted permite que sus piernas hacen parte del trabajo. Puede ayudar:

- permitir que el banquillo se inclina hacia adelante cuando se inclina su cuerpo.
- colocar un pie sobre el apoyo y el otro en el piso;

Si el banquillo no se balancea fácilmente a pesar de la curva que tiene en las patas, siéntese un poco más adelante. Pero necesita estar segura de que los huesos de sentarse estén todavía sobre la parte plana del asiento y no sobre la parte inclinada.



Pasando la trama

Pasando la trama es una actividad compleja para su cuerpo!

Uno brazo necesita estabilizarse porque mantiene abierta la cruz, mientras el otro brazo necesita mover libremente para pasar la trama. Puesto que el esfuerzo de los brazos crea una fuerza diagonal a través de su cuerpo, puede ser útil ampliar su base de apoyo diagonalmente también. Puede hacerlo poniendo un pie en el apoyo para los pies y el otro pie en el piso.

Para mantener su cuerpo en equilibrio, coordine la colocación de los pies con el movimiento de los brazos. Estas sugerencias pueden serle útiles:

- Al pasar la trama de la derecha, tiene el pie derecho en el suelo y el pie izquierdo en el apoyo;
- Al pasar la trama de la izquierda, tiene el pie izquierdo en el suelo y el pie derecho en el apoyo.

Su vista es otra consideración importante al pasar la trama. Es muy importante lograr un buen equilibrio entre las necesidades de sus ojos y lo que es cómodo para sus brazos y manos. Esto puede ser muy distinto según el tipo de tela; “lizo” o “brocado.”

<u>Tela “lizo”</u> Con la tela que llamamos lizo, hay que pensar más en el movimiento del cuerpo que en los ojos. El proceso tiene más ritmo porque la trama se pasa rápidamente de manera continua.

Puede ser mas fácil hacer tela lizo si la línea en que esta tejiendo esta bajita, cerca al cuerpo. Así se cansan menos sus brazos. Esto se logra al avanzar la tela con frecuencia y poner la urdimbre un poco bajito.

Además, con tela lizo es muy útil trabajar con el asiento en el nivel mas alto que le resulte cómodo. Esto hará mas fácil que el banquillo se balancee con el ritmo de su cuerpo.

<u>Tela “brocado”</u> Con la tela que llamamos brocado, lo importante es poder ver los diseños al tejerlos. Aunque los dedos de las manos se mueven rápida y continuamente al hacer el diseño, el resto del cuerpo se queda quieto. Uno abre la cruz y bate con menos frecuencia que con la tela lizo.

Usted puede encontrar mas fácil hacer tela brocado si mantiene mas alta la línea en que esta tejiendo. Esto hará mas fácil ver lo que esta haciendo sin tener que inclinar la cabeza. Esto se logra al avanzar la tela con frecuencia, y poner un poco mas alto la urdimbre.

Batiendo

Si usted trabaja con una buena postura, la fuerza de batir va directamente, uniformemente y eficientemente para comprimir la trama. Pero, si la columna está agachada, la fuerza de batir dobla la columna vertebral aun más, y es probable que tendrá que golpear la trama más veces.

Será más fácil batir si usted:

- avanza la tela con frecuencia para mantener la línea en que esta tejiendo bajita, cerca al cuerpo
- tiene los dos pies colocados en el piso, y no en el apoyo;
- *visualiza* una línea que la une con la tierra abajo y al cielo arriba;
- *siente* claramente sus huesos de sentarse sobre el cojín, sus pies sobre el piso, y su columna en equilibrio.

Recuperando

Estar sentada por mucho tiempo y hacer el mismo trabajo repetitivo puede ser estresante para el organismo.

⚠ CAUCIÓN
HAGA SIN FALTA UNA PAUSA CADA HORA PARA PARARSE, CAMINAR Y RELAJARSE UN POCO.

Es una idea importante es variar la manera en que usted usa su cuerpo durante el día. Por ejemplo, puede:

- alternar actividades que se hace sentada con otras que se hace parado o mientras camina;
- alternar telas brocadas con otro trabajo que es visualmente menos intensivo.

¿Qué tipo de mantenimiento requiere el banquillo?

Para mantener su banquillo en buenas condiciones:

- No deje nunca que el banquillo se moje. Si esto llegara a ocurrir, hay que desarmarlo y dejar que las partes se sequen muy bien antes de volverlo a armar.
- Cuide la condición de la las patas, sobre todo en la curva. Si se desastillan o se quiebran, hay que hacerlas arreglar en seguida por un carpintero.
- Cuide la condición del cojín. Reemplace la esponja cuando sea necesario para asegurar que su cuerpo esté siempre protegido de la madera.

⚠ CAUCIÓN

NO UTILICE EL BANQUILLO SI ESTA QUEBRADO O SI EL COJÍN DEL ASIENTO ESTA MUY GASTADO.

REPARE O REEMPLACE EL BANQUILLO Y SUS COMPONENTES SEGÚN LA NECESIDAD.

Tarjeta de Referencia Rápida (resumen de seguridad y utilización)

La información de seguridad y el uso del banquillo se resume en las siguientes páginas, en forma de la *Tarjeta de Referencia Rápida*.

Imprima la tarjeta de doble cara, sobre papel o cartulina.

Synergo Arts requiere que fabricantes y vendedores del Banquillo Ergonómico incluyen la *Tarjeta de Referencia Rápida* con cada banquillo que venden.

Tarjeta de Referencia Rápida para Usuarios del Banquillo Ergonómico de Tejer

ISBN: 978-0-9821744-7-0



1

Mida del suelo hasta la arruga detrás de su rodilla



A la medida de su rodilla, **añada 1½ pulgadas**, para llegar a *su propia medida* para la altura del banquillo

2

Recuerde: la altura del banquillo se define como la distancia del suelo hasta la parte superior del cojín

La meta es llegar a una altura que le permite estar sentada con las caderas más altas que las rodillas

La buena postura es la conexión con la madre naturaleza



3

Según el tamaño del pie, deje el espacio

Cuando está levantando la cruz utilice la curva para no doblar el cuerpo

Coloque un pie sobre el apoyo y el otro en el piso



4

Permite que se balancee el banquillo, utilizando la curva

Tarjeta de Referencia Rápida para Usuarios del Banquillo Ergonómico de Tejer

ISBN: 978-0-9821744-7-0

